BULLETIN
du MUSÉUM NATIONAL d'HISTOIRE NATURELLE

PUBLICATION BIMESTRIELLE

zoologie

188

N° 266 NOVEMBRE - DÉCEMBRE 1974

BULLETIN

du

MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

57, rue Cuvier, 75005 Paris

Le *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, revue bimestrielle, paraît depuis 1895 et publie des travaux originaux relatifs aux diverses branches de la Science.

Les tomes 1 à 34 (1895-1928), constituant la 1re série, et les tomes 35 à 42 (1929-1970), constituant la 2e série, étaient formés dc fascicules regroupant des articles divers.

A partir de 1971, le *Bulletin* 3e série est divisé en six sections (Zoologie — Botanique — Sciences de la Terre — Scienccs de l'Homme — Sciences physico-chimiques — Écologie générale) et les articles paraissent, en principe, par fascicules séparés.

S'adresser :

— pour les **échanges**, à la Bibliothèque centrale du Muséum national d'Histoire naturelle, 38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75005 Paris (C.C.P., Paris 9062-62) ;

— pour les **abonnements** et les **achats au numéro**, à la Librairie du Muséum 36, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75005 Paris (C.C.P., Paris 17591-12 — Crédit Lyonnais, agence Y-425) ;

— pour **tout** ce qui concerne la **rédaction**, au Secrétariat du *Bulletin*, 57, rue Cuvier, 75005 Paris.

Abonnements pour l'année 1974

Abonnement général : Francc, 440 F ; Étranger, 484 F.

Zoologie : France, 340 F ; Étranger, 374 F.

Sciences de la Terre : France, 90 F ; Étranger, 99 F.

Botanique : France, 70 F ; Étranger, 77 F.

Écologie générale : France, 60 F ; Étranger, 66 F.

Sciences physico-chimiques : France, 20 F ; Étranger, 22 F.

International Standard Serial Number (ISSN) : 0027-4070.

BULLETIN DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
3e série, nº 266, novembre-décembre 1974, Zoologie 188

Le statut générique de quelques Batraciens malgaches

par Jean Guibé *

Résumé. — L'étude de certains Rhacophoridés malgaches aboutit à une modification de leur statut générique. *Rhacophorus pulcher* Blgr et *R. liber* Peracca deviennent des *Gephyromantis*, le second étant synonyme du premier. *R. bicalcaratus* O. Boettger est également un *Gephyromantis*. *R. depressiceps* Blgr et *R. mocquardi* Blgr sont incorporés dans le genre *Mantidactylus*, le dernier est synonyme du premier, il en est de même pour *R. tornieri* E. Ahl. *R.* (*Philautus*) *madecassus* Millot et Guibé devient un *Mantidactylus*.

Abstract. — Study of some malagasian Rhacophorids lead to modifications of their generic status. *Rhacophorus pulcher* Blgr and *R. liber* Peracca are *Gephyromantis*, the latter is synonym with the first. *R. bicalcaratus* O. Boettger is also *Gephyromantis*. *R. depressiceps* Blgr et *R. mocquardi* Blgr are *Mantidactylus*, the latter is synonym with the former, just as *R. tornieri* E. Ahl. *R.* (*Philautus*) *madecassus* Millot et Guibé is also *Mantidactylus*.

Les différences permettant une discrimination entre les trois principaux genres de Rhacophoridés malgaches, *Mantidactylus*, *Gephyromantis* et *Rhacophorus*, ont été jusqu'alors peu accusées et surtout basées sur des caractères externes d'appréciation souvent délicate. L'examen de nombreux exemplaires appartenant à des espèces distinctes m'a permis de mettre en évidence certains caractères particuliers propres à chacun de ces genres. Il m'est alors apparu que le statut générique de certaines espèces devait être révisé.

En 1920, Methuen a créé le genre *Gephyromantis* pour une espèce très voisine de *Mantidactylus*, dont elle diffère essentiellement par une union étroite des métatarsiens externes. En 1930, Angel note, pour une espèce qu'il attribue au genre *Gephyromantis*, que cette union peut n'être que partielle et qu'elle est souvent associée à une grande réduction de la palmure. En 1945, j'ai moi-même souligné la bifurcation ou l'échancrure, à leur base, des styles osseux omosternal et sternal chez les diverses espèces attribuées à ce genre.

Grâce à l'obligeance de Miss A. G. C. Grandison, du British Museum, j'ai pu examiner des syntypes de *Rhacophorus pulcher* Blgr et constater que non seulement les métatarsiens externes étaient étroitement unis (fig. 1, A), mais encore que d'autres caractères correspondaient à ceux qu'une étude des diverses espèces du genre m'ont permis de considérer comme propres à *Gephyromantis*. C'est ainsi que la colonne vertébrale, de type procœle, non imbriquée, est constituée de vertèbres larges et courtes, portant de courtes diapophyses nettement moins longues que la largeur de la vertèbre (fig. 2). Le style osseux du métasternum est largement bifurqué à sa base, la branche médiane et les branches

* *Laboratoire de Zoologie (Reptiles & Poissons). Muséum national d'Histoire naturelle, 25, rue Cuvier, 75005 Paris.*

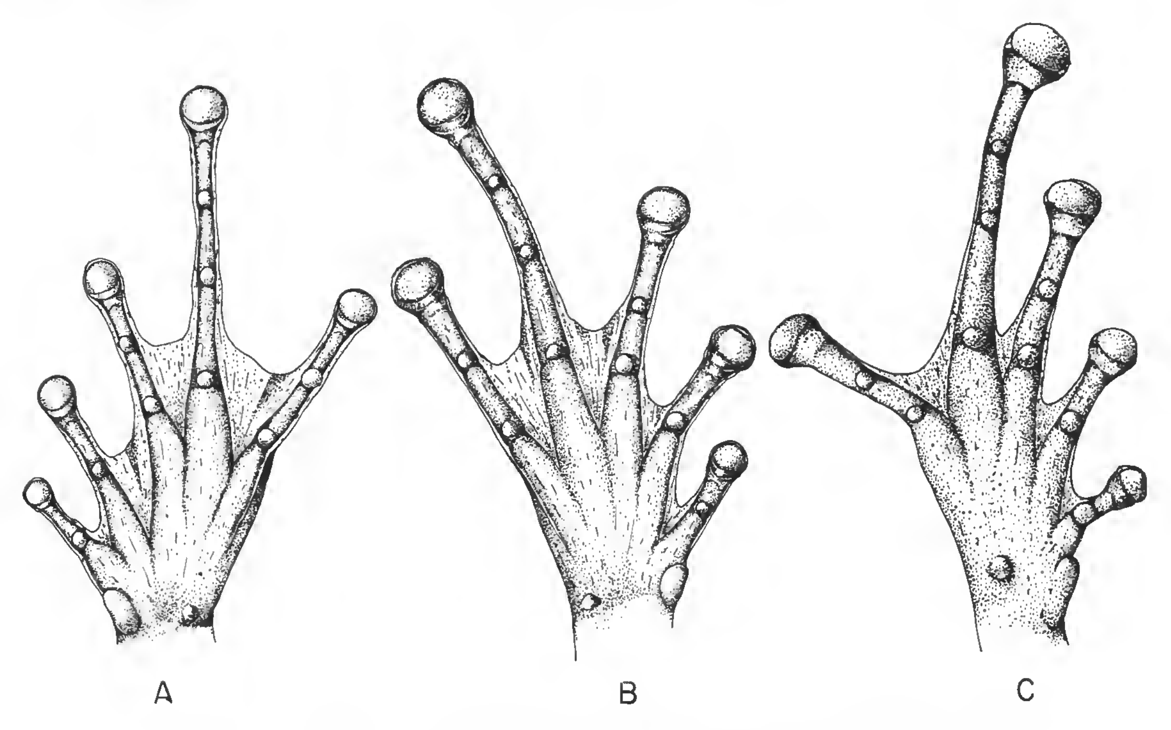


Fig. 1. — Pied de : A, *Gephyromantis pulcher* (Blgr) ; B, *G. liber* (Peracca) ; C, *G. bicalcaratus* (Boettger).

latérales sont sensiblement égales (fig. 3, A). L'hyoïde est pourvu d'un processus alaire, mais les proeessus postéro-latéraux font défaut (fig. 3, B). Enfin, chez les mâles il existe un empâtement glandulaire fémoral oblong. Dans sa deseription, Boulenger note la coloration verte du squelette, caraetère que j'ai eu l'occasion d'observer à diverses reprises chez des *Gephyromantis.*

Pour ces raisons *R. pulcher* Blgr doit être incorporé dans le genre *Gephyromantis.*

En 1893, Peracca a décrit *R. liber* dont j'ai pu examiner plusieurs syntypes donnés les uns par Peracca lui-même au British Museum (2 individus) ou au Muséum de Paris (1 individu). De même que pour *R. pulcher,* ces spécimens sont caractérisés par l'union des métatarsiens externes (fig. 1, B). Les caractéristiques de la colonne vertébrale, de la ceinture scapulaire et de l'hyoïde conduisent à incorporer l'espèce dans le genre *Gephyromantis* mais aussi à la considérer eomme synonyme de celle de Boulenger.

Ainsi *Rhacophorus liber* Peraeea = *Gephyromantis pulcher* (Blgr).

Pour les mêmes caraetéristiques (métatarsiens externes unis, omosternum largement bifurqué, sternum échaneré, empâtement glandulaire fémoral) je range *R. bicalcaratus* Boettger dans le genre *Gephyromantis* (fig. 1, C). Il est curieux de eonstater que Boettger rapprochait *R. bicalcaratus* de *pulcher* ; par contre Ahl (1934) écrit à son sujet « laterale Metatarsalia fast völlig durch Sehwimmhaut getrennt ». Il n'est fait aueunement mention

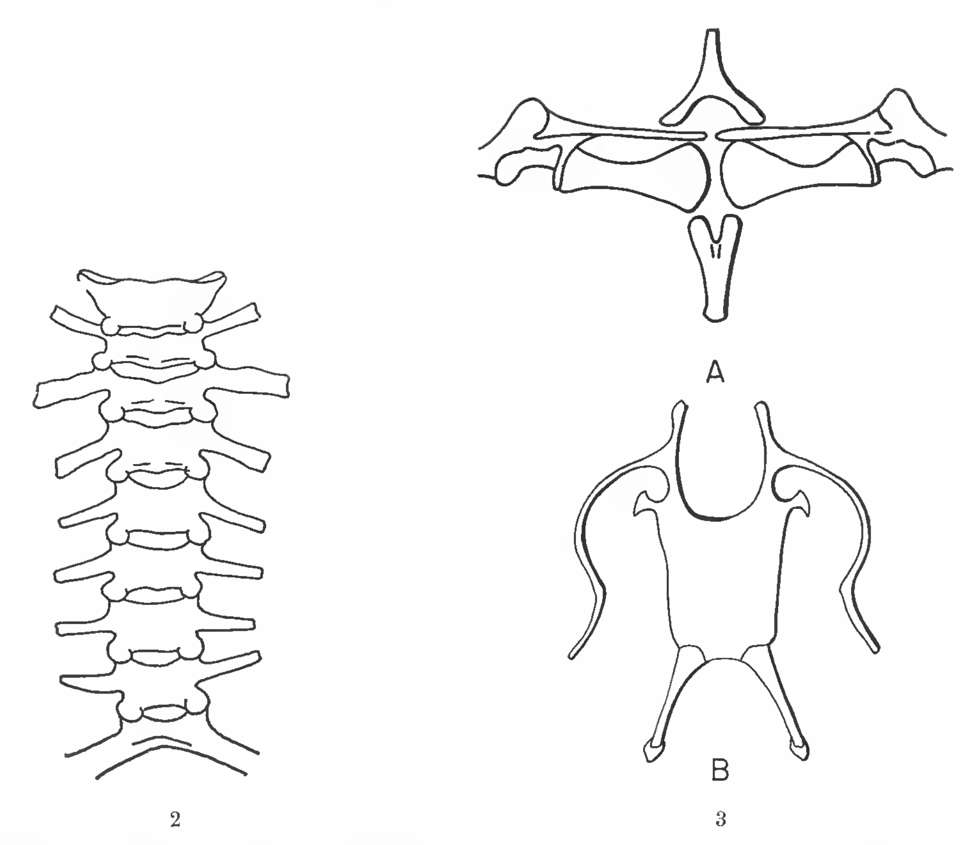


Fig. 2 et 3. — *Gephyromantis pulcher* (Blgr) : 2, vue dorsale de la colonne vertébrale ; 3 A, ceinture scapulaire ; 3 B, hyoïde.

de cette disposition dans la diagnose originale et l'examen d'un syntype m'a montré, au contraire, une union étroite des métatarsiens externes.

Boulenger a rapporté au genre *Rhacophorus* deux espèces : *depressiceps* et *mocquardi*. L'étude des types m'a montré une colonne vertébrale de type diplasiocœle, type jamais observé chez les Rhacophores malgaches. En outre, les vertèbres sont pourvues, au moins les antérieures, d'une apophyse épineuse et de longues diapophyses, plus longues que la largeur de la vertèbre. La ceinture scapulaire est caractérisée par un style omosternal largement bifurqué alors que le style sternal est court et échancré à sa base. Enfin, la face postéro-inférieure des cuisses des mâles porte une formation glandulaire individualisée chez *depressiceps*. Tous ces caractères sont propres à *Mantidactylus* auquel doivent être rapportés *R. depressiceps* et *R. mocquardi*.

C'est à tort qu'en 1947 j'ai placé *R. depressiceps* dans la synonymie de *R. difficilis* Boettger. Par contre, l'étude des deux espèces de Boulenger m'a conduit à considérer *mocquardi* comme synonyme de *depressiceps*. Il n'existe aucune différence essentielle entre elles et Boulenger n'a-t-il pas écrit au sujet de la première : « Allied with *depressiceps* Blgr,

with which it agrees in the shape of the head and the disposition of the vomerine teeth, but distingued by much short digits ».

Rhacophorus tornieri E. Ahl, dont j'ai pu examiner le type grâce à l'obligeance du Dr G. Peters du Musée de Berlin, doit, à mon avis, être incorporé dans le genre *Mantidactylus* et la synonymie de *M. depressiceps* (Blgr).

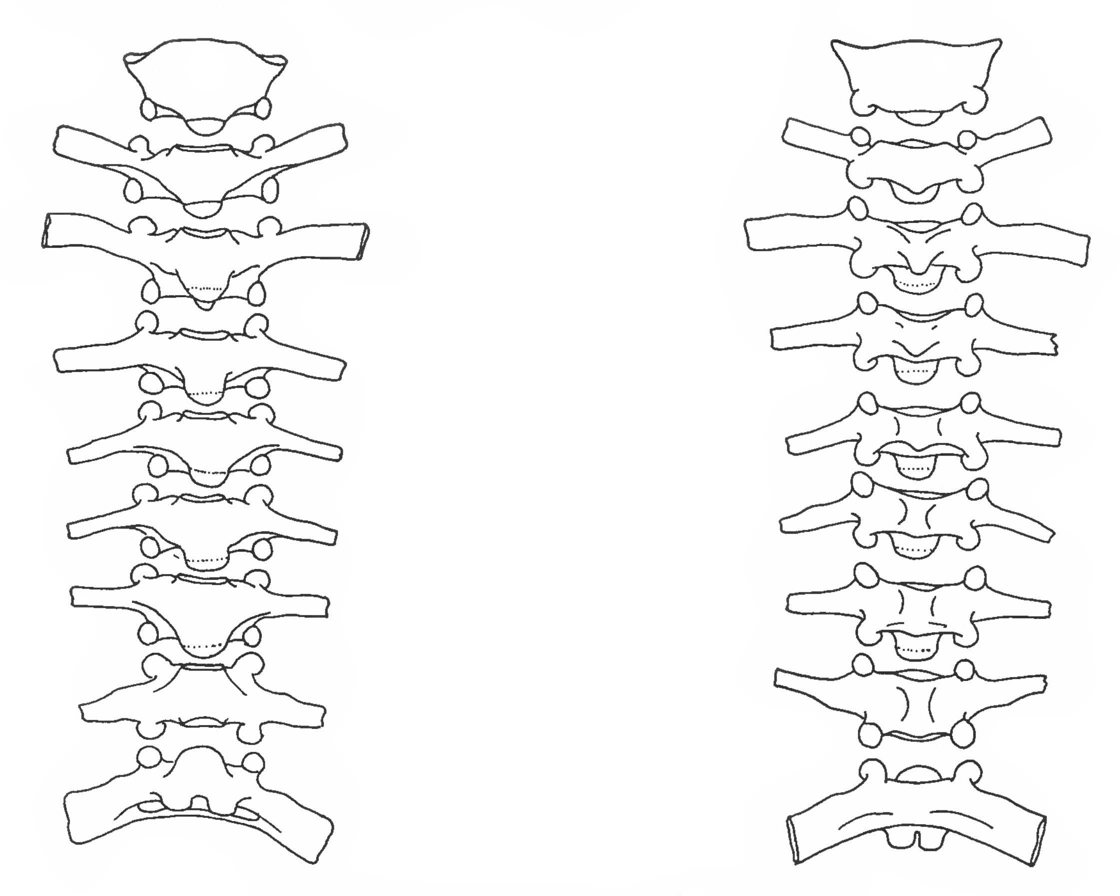


Fig. 4. — *Mantydactylus madecassus* (Millot & Guibé).
Vues dorsale et ventrale de la colonne vertébrale.

Rhacophorus (*Philautus*) *madecassus* Millot et Guibé a été décrit à partir d'individus provenant du massif de l'Andringitra ; c'est en raison de l'absence de dents vomériennes que cette espèce avait été incorporée dans le sous-genre *Philautus*. Ayant reçu récemment du même massif montagneux plusieurs exemplaires de cette espèce, une étude plus attentive m'a amené à la conclusion qu'il s'agissait en fait d'un *Mantidactylus* dépourvu de dents vomériennes. En effet, la colonne vertébrale est de type diplasiocœle, non imbriquée, et formée de vertèbres larges et courtes dont l'arc neural présente des ébauches nettes d'apophyses épineuses sur les éléments antérieurs (fig. 4). Le nasal est en large plaque, la

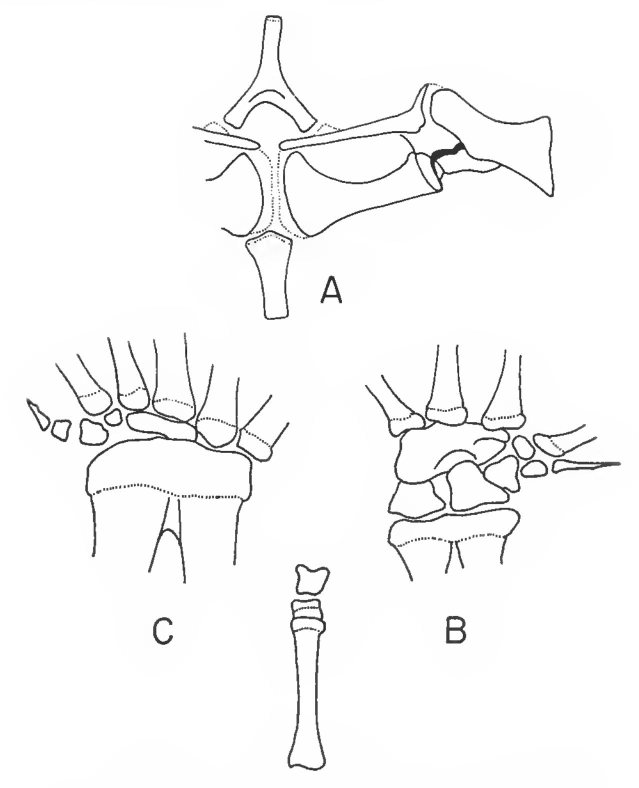


Fig. 5. — *Mantidactylus madecassus* (Millot & Guibé).
A, ceinture scapulaire ; B, carpe ; C, tarse.

ceinture scapulaire possède un style omosternal largement bifurqué et un style sternal court ; le carpe est à 6 os et le tarse à 2 os (fig. 5).

Dans ces conditions *R.* (*Philautus*) *madecassus* devient *Mantidactylus madecassus* (Millot & Guibé).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Ahl, E., 1928. — *Zool. Anz.*, **75** : 316.
— 1934. — Das Tierreich. lief. 55 — Anura. Polypedatidae.

Angel, F., 1930. — *Bull. Soc. Zool. Fr.*, **55** : 548.

Boettger, O., 1892. — Kat. Batr. Mus. Senckenb. : 14.
— 1913. — *In* : Voeltzkow Reise O-Afr., **3** : 320.

Boulenger, G. A., 1882. — Cat. Bat. Sal. Brit. Mus., éd. 2 : 467.
— 1895. — *Ann. Mag. nat. Hist.*, **15** : 450.
— 1896. — *Idem*, 15, 17: 402.

Guibé, J., 1954. — *Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, 2e sér., **17**, (5) : 383.
— 1947. — *Idem*, 2e sér., **19** (6) : 439.

Methuen, P. A., 1920. — *Proc. Zool. Soc. Lond.* : 351.
Millot, J., et J. Guibé, 1950. — *Mém. Inst. Sci. Madagascar*, sér. A, **4** (1) : 203.
Peracca, M. G., 1893. — *Boll. Musei Zool. Anat. comp. R. Univ. Torino*, **8** (156) : 14.

Manuscrit déposé le 3 octobre 1973.

Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris, 3e sér., no 266, nov.-déc. 1974, Zoologie 188 : 1761-1766.

Achevé d'imprimer le 30 avril 1975.

IMPRIMERIE NATIONALE

4 564 004 5

Recommandations aux auteurs

Les articles à publier doivent être adressés directement au Secrétariat du *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, 57, rue Cuvier, 75005 Paris. Ils seront accompagnés d'un résumé en une ou plusieurs langues. L'adresse du Laboratoire dans lequel le travail a été effectué figurera sur la première page, en note infrapaginale.

Le *texte* doit être dactylographié à double interligne, avec une marge suffisante, recto seulement. Pas de mots en majuscules, pas de soulignages (à l'exception des noms de genres et d'espèces soulignés d'un trait).

Il convient de numéroter les *tableaux* et de leur donner un titre; les tableaux compliqués devront être préparés de façon à pouvoir être clichés comme une figure.

Les *références bibliographiques* apparaîtront selon les modèles suivants :

Bauchot, M.-L., J. Daget, J.-C. Hureau et Th. Monod, 1970. — Le problème des « auteurs secondaires » en taxionomie. *Bull. Mus. Hist. nat., Paris*, 2e sér., **42** (2) : 301-304.

Tinbergen, N., 1952. — The study of instinct. Oxford, Clarendon Press, 228 p.

Les *dessins* et *cartes* doivent être faits sur bristol blanc ou calque, à l'encre de chine. Envoyer les originaux. Les *photographies* seront le plus nettes possible, sur papier brillant, et normalement contrastées. L'emplacement des figures sera indiqué dans la marge et les légendes seront regroupées à la fin du texte, sur un feuillet séparé.

Un auteur ne pourra publier plus de 100 pages imprimées par an dans le *Bulletin*, en une ou plusieurs fois.

Une seule épreuve sera envoyée à l'auteur qui devra la retourner dans les quatre jours au Secrétariat, avec son manuscrit. Les « corrections d'auteurs » (modifications ou additions de texte) trop nombreuses, et non justifiées par une information de dernière heure, pourront être facturées aux auteurs.

Ceux-ci recevront gratuitement 50 exemplaires imprimés de leur travail. Ils pourront obtenir à leur frais des fascicules supplémentaires en s'adressant à la Bibliothèque centrale du Muséum : 38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75005 Paris.


MUSEUM
NATIONAL
D'HIST.NAT.